SAT CF-e – Cupom Fiscal Eletrônico
Configurando os sistemas 4U

O SAT CF-e é o cupom fiscal eletrônico que, em São Paulo, substitui a emissão do cupom fiscal em papel (ECF).

Em novembro/2015 liberamos a primeira versão do programa com suporte a emissão de CF-e-SAT. Para isso adaptamos o ponto de venda (PDV) para que possa trabalhar em modo fiscal integrado ao SAT. Este manual visa explicar as funções disponíveis e como ativar e configurar o SAT no sistema.

Embora esteja relacionado ao PDV este manual explicará apenas os tópicos relacionados ao SAT, para dúvidas sobre o uso do PDV consulte o manual PDF instalado junto com o sistema.

Este manual é dividido em 7 partes:

- **FASE BETA**: explicará como trabalharemos durante a fase BETA, do lançamento do recurso;
- **ATIVANDO O PDV FISCAL**: neste tópico explicarei como ativar o PDV para que funcione com o SAT;
- **INFORMAÇÕES IMPORTANTES:** aqui haverão alguns tópicos com informações relevantes sobre o SAT;
- **CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA**: neste tópico estarão todas as instruções dos campos e cadastros que deve configurar;
- **GESTÃO DOS CUPONS CF-E-SAT E FUNÇÕES**: neste ponto detalharei onde ficam salvos os cupons e onde pode acionar as funções relacionadas ao SAT CF-e. Ou seja, este tópico falará sobre o módulo que armazena os cupons em nosso sistema e sobre as funções que pode executar.
- **CONFIGURANDO IMPRESSÃO DOS EXTRATOS**: nesta parte ensinaremos a configurar a impressão do cupom para impressão de extratos de venda e cancelamento;
- **ANEXOS**: os anexos no final do manual tratarão sobre assuntos adicionais, que não tem necessariamente relação com a configuração do sistema, como por exemplo, sobre os tipos de bloqueios que o SAT pode ter ou como exportar um certificado digital.

IMPORTANTE: leia o manual inteiro (pelo menos a parte anterior aos ANEXOS) e configure o sistema antes de começar a emitir os cupons, assim já terá uma base de como o sistema vai funcionar quando começar.

Fase BETA

Primeiramente, com objetivo de testar o funcionamento do novo PDV SAT na prática, durante o mês de novembro/2015 (até dia 30) promoveremos uma fase beta. Aqueles que desejarem nos ajudar durante a esta fase a verificar o funcionamento do software com o SAT receberão uma atualização gratuita. A liberação do PDV para trabalho com SAT será cobrada separadamente, mas aqueles que contribuírem com a fase beta também

receberão uma liberação gratuita para 1 CNPJ.

Se você deseja participar da fase BETA envie um e-mail para suporte.soriodev@gmail.com incluindo o CNPJ da empresa que emitirá os cupons. Obviamente será necessário que você possua um equipamento SAT pronto para emitir cupons eletrônicos. Nosso sistema usa um componente que teoricamente dará suporte a todos os modelos, uma vez que a dll de comunicação dos fabricantes deve seguir a legislação com funções e parâmetros pré-definidos. Entretanto, por segurança recomendamos o uso de SAT da Tanca ou Gertec.

Ativando o PDV Fiscal – SORIOSAT FISCAL

Nossos sistemas (da linha 4U) são divididos em 2 programas: o sistema retaguarda, que é o programa principal, onde gerencia a empresa, e o PDV, que é o ponto de venda, onde faz as vendas no caixa.

O SAT CF-e foi implantado apenas no PDV e a lógica que adotamos foi a seguinte: para que sua empresa possa emitir CF-e é necessário que nós lhe enviemos uma assinatura digital, feita com nosso certificado e composta da combinação dos CNPJs da nossa empresa (SORIODEV) e da sua.

O processo normal de liberação funcionará da seguinte maneira:

1. Você entrará em contato conosco fornecendo seu CNPJ e solicitando que nós lhe enviemos a assinatura para uso do SAT CF-e;
2. Nós lhe enviaremos um arquivo chamado **assinasoriosat.dat** que deverá ser colocado na pasta de instalação do programa. Este arquivo é criptografado e contém a assinatura e o limite de vendas que nós autorizamos para testes, que é de 200 vendas;
3. Você colocará o arquivo na pasta do programa e configurará o sistema para emitir SAT (veja as instruções de configuração mais a frente neste manual);
4. Uma vez que o arquivo esteja presente no caminho correto o nome do programa PDV mudará de “SORIODEV PDV 4U – PONTO DE VENDA” para “SORIOSAT FISCAL – VERSÃO 4U-FI”. Isso indica que o PDV já está em modo fiscal;
5. Após configurar o sistema será necessário usar as funções CONFIGURAR INTERFACE DE REDE (caso não tenha sido feita pelo ativador do fabricante) e ASSOCIAR ASSINATURA descritas mas a frente neste manual;
6. Feitas todas as configurações emitirá alguns cupons como testes no seu equipamento, para verificar se nosso sistema será compatível com ele. Vale dizer que o SAT não tem modo de homologação então os cupons emitidos serão válidos legalmente;
7. Uma vez confirmado o funcionamento você faz a compra da licença do SORIOSAT FISCAL pelo site e lhe enviamos uma nova assinatura, desta vez sem limite de vendas. O procedimento será o mesmo, a assinatura estará no arquivo assinasoriosat.dat que será colocado na pasta do programa, substituindo o arquivo antigo.

Durante a fase BETA, descrita anteriormente, como estamos concedendo a licença gratuitamente já enviaremos uma assinatura sem limites no passo 2, dispensando a execução do último passo e a compra da licença.

Uma vez que a arquivo “assinasoriosat.dat” estiver presente na pasta do programa o PDV passa a trabalhar de forma fiscal. Antes de fazer a configuração para ele interagir com o SAT o PDV passa a exibir uma mensagem de aviso indicando que não conseguirá fechar as vendas por ainda não estar configurado. Somente quando realizar a configuração conseguirá emitir vendas no PDV e não terá mais esta mensagem de aviso.

Sabemos que como o PDV se comunica com uma DLL fornecida pelo fabricante que, por sua vez, se comunica com o hardware fornecido pelo fabricante, se ocorrer algum problema na dll ou no hardware o PDV pode travar quando é aberto e tornar-se inutilizável. Para possibilitar que você consiga entrar no PDV e fazer algum ajuste na configuração, se necessário, criamos um “modo de segurança”, que funciona de forma bem prática: basta acessar o PDV segurando a tecla CTRL. Não é preciso segurar a tecla desde que clica no ícone de atalho, basta pressionar ela antes de informar o número de comanda padrão, quando está abrindo (após o login de usuário), e manter pressionado até ver a mensagem de aviso. Como está em modo de segurança o PDV não inicia a DLL do SAT e, por consequência, não permite realizar vendas.

Este procedimento todo é apenas para a ativação do nosso PDV como um PDV fiscal emissor de CF-e-SAT. Vale lembrar que a liberação do PDV para emissão de CF-e-SAT não concede licença de uso para software principal. Por exemplo, se você utiliza o GE-COMERCIO 4U e precisará do SAT será necessário uma licença do GE-COMERCIO 4U (para os limites de cadastros dele) e uma para a liberação do SAT. Já quanto as atualizações de versão, ao atualizar o GE-COMERCIO 4U, por exemplo, o SORIOSAT será atualizado juntamente. Desta forma não é necessário realizar 2 processos de atualização e nem adquirir atualizações para o GE-COMERCIO 4U e para o SORIOSAT ao mesmo tempo. As atualizações do sistema principal servirão para o PDV fiscal, a única taxa extra que paga pelo PDV fiscal é a da ativação do mesmo, para liberação da assinatura.

Informações Importantes

Antes de verificarmos quais configurações devem ser feitas no sistema devemos destacar algumas informações importantes:

- Pela legislação é possível que um mesmo equipamento SAT trabalhe em conjunto com até 3 PDV ao mesmo tempo. Entretanto é necessário um controle de fila de comandos, controle este que nosso software não possui. Sendo assim recomendamos usar apenas um PDV integrada ao SAT;
- O SAT necessita de um certificado digital para que possa emitir seus cupons. Existem 2 tipos de certificados, o AC-SAT, gratuito e fornecido pelo SEFAZ, e o ICP-BRASIL, que é e-CNPJ, adquirido junto a uma empresa autorizada. O certificado é escolhido no processo de ativação do SAT. Caso use o certificado gratuito (AC-SAT, do SEFAZ), para ativar o SAT bastará o uso da função ATIVAR SAT com o parâmetro indicando o uso deste certificado. Já caso use o ICP-BRASIL será necessário exportar ele para um certificado “.cer” (existem instruções no site do sefaz) e usar a função COMUNICAR CERTIFICADO logo após a função ATIVAR SAT passando este arquivo “.cer” como parâmetro. Particularmente recomendamos o uso do certificado AC-SAT, que além de gratuito tem validade de 5 anos e é mais fácil de configurar;
- Para empresas optantes pelo simples utilizar a situação tributária 49 para o PIS e para o COFINS, até que saia alguma legislação modificando isso;

- O CNPJ da softhouse é incluído automaticamente pelo código fonte de nosso sistema, por isso não há nenhum campo para configurá-lo;
- O SAT possui um código de ativação e um código de emergência. O código de emergência é definido pelo fabricante e deve ser fornecido por ele, e é usado apenas para troca do código de ativação, caso o esqueça. Já o código de ativação é uma espécie de senha, com 8 a 32 dígitos. Ela é passada automaticamente como parâmetro pelo nosso programa em algumas funções, por isso é necessário configurá-la no sistema. Mais a seguir poderá ver instruções sobre como configurar. Caso o SAT ainda não esteja ativado é necessário usar o código 00000000 para as funções “consultas status operacional”, “configurar rede” e “extrair logs”;
- Não é possível alterar um cupom emitido, então mesmo que altere o cupom ou a venda, se ele já foi transmitido estas alterações não terão nenhum efeito prático;
- Uma vez que o PDV tenha sido ativado para emitir CF-e-SAT ele o emitirá de todas as vendas, sem confirmação. Além disso não será mais possível a emissão de NF-e ou NFC-e pelo PDV;
- O cancelamento do cupom só pode ser feito em até 30 minutos e somente o último cupom enviado pode ser cancelado. Para evitar algum erro de operação o sistema só permite cancelar o cupom carregado internamente, ou seja, só é possível cancelar se acabou de emitir. Se fechar o programa não é mais possível cancelar, mesmo sendo o último.

Configuração do Sistema

Assim como a nota eletrônica o SAT necessita de uma pré-configuração do sistema, mas ele é bem mais moderado em temos de informações necessárias. Entretanto, ao contrário da NF-e e da NFC-e nosso sistema não possui uma pré-validação dos dados, então recomendamos fortemente muita atenção ao realizar as configurações. A maioria delas é realizada no sistema retaguarda. Se a configuração estiver incorreta seus cupons podem começar a serem rejeitados pelo SAT.

1. Menu CADASTROS, CONTROLE DE CLIENTES E FORNECEDORES

Neste módulo são inseridos os cadastros dos clientes. É importante dizer que não é necessário ter o cliente cadastrado, uma vez que o SAT admite a venda a consumidor e, se necessário, pode informar apenas o CPF/CNPJ na hora da venda.

Entretanto, se a venda possui entrega (forma de entrega diferente de CAIXA) precisará ter o cliente cadastrado com NOME, CPF ou CNPJ e ENDEREÇO COMPLETO. Somente estas informações são necessárias e somente caso haja entrega.

2. Menu CADASTROS, CONTROLE DE CARTÕES

Neste módulo são inseridos os cadastros de cartões de crédito e débito. A principal função deste módulo inicialmente é permitir o lançamento financeiro já com o desconto da operadora quando faz uma venda no cartão, mas no caso do SAT é necessário indicar o código da operadora também quando faz uma venda no cartão. O campo importante no cadastro é o **CÓDIGO OPERADORA**, mas o campo logo acima dele possui uma lista com

as operadoras existentes no manual técnico do SAT. Ao selecionar uma o código é automaticamente preenchido (ao sair do campo OPERADORA).

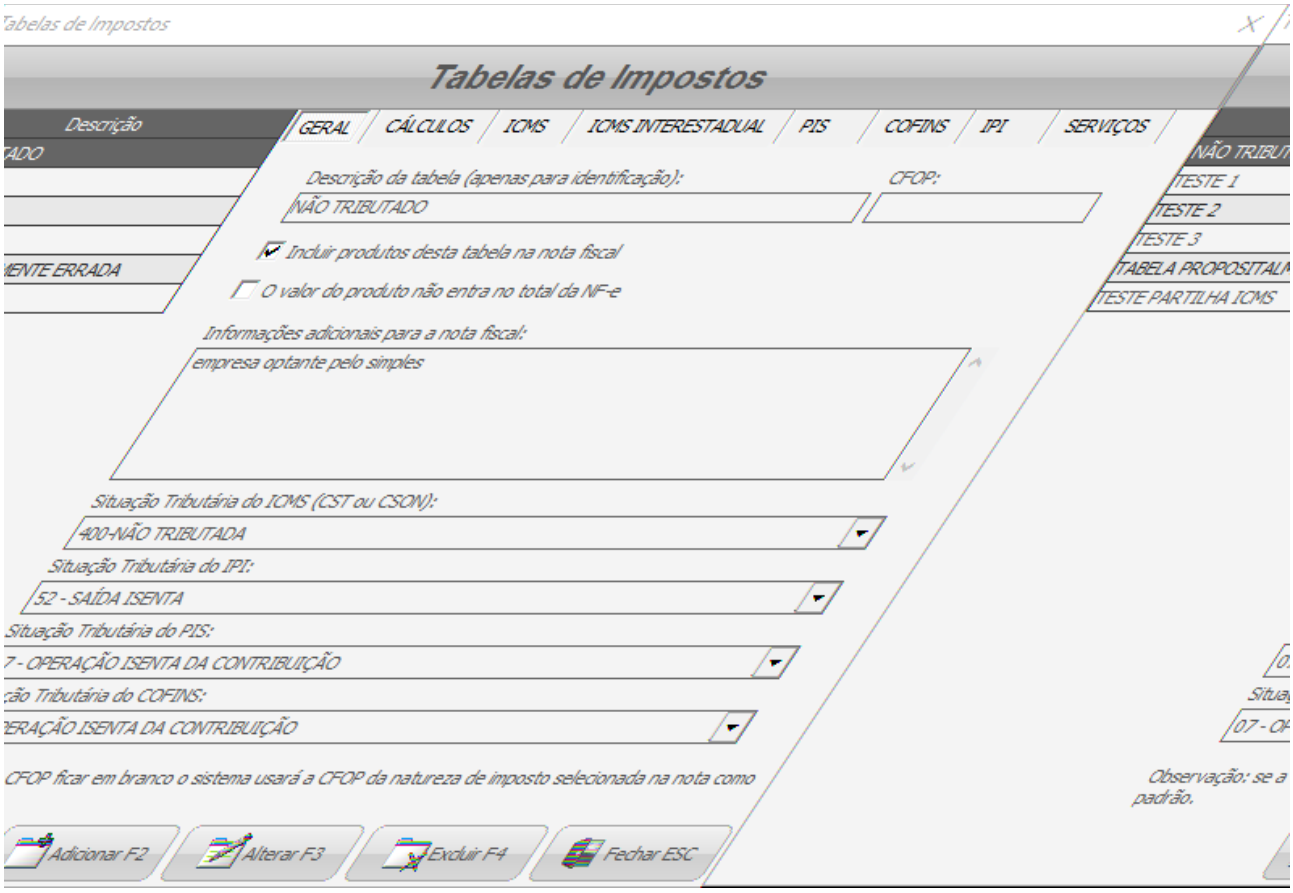
3. Menu PRODUTOS, CONTROLE DE PRODUTOS

No controle de produtos você deverá considerar os seguintes campos:

- **CÓD. BARRAS:** apesar do nome este campo admite a digitação de um código interno inventado pela empresa e no SAT é tratado como código interno. Você pode usar o código de barras do produto ou, se ele não tiver, um código inventado por você;
- **NOME**: é o nome do produto;
- **UNIDADE**: é a unidade de medida do produto, com até 5 caracteres (UN, KG, CX, PÇT…);
- **CÓDIGO CEST:** o CEST é um código que identifica a mercadoria sujeita aos regimes de substituição tributária e de antecipação do recolhimento do imposto. Consulte seu contador para mais informações sobre este campo. Para o SAT é obrigatório preencher este campo mas operações com mercadorias ou bens listados nos Anexos I a XXVIII do convênio ICMS 92/2015 do CONFAZ, publicado em 20/08/2015;
- **CÓDIGO NCM ou NBS**: indique o código NCM do produto (sem pontuação, só números) ou o NBS se for serviço. Pode indicar o NBS correto do serviço porque o sistema converte ele para 99 na hora de gerar o CF-e. É necessário indicar o valor correto para o sistema calcular o valor aproximado dos impostos corretamente;
- **CÓDIGO EX DA TIPI:** este campo é como uma subclasse do NCM e somente alguns produtos têm esta informação, caso o produto não tenha deixar em branco**;**
- **TAB. IMPOSTO**: este campo não é fiscal, mas ele remete a outro cadastro que é como uma segunda parte do cadastro de produtos. Neste outro cadastro estarão todas as demais informações fiscais do produto/serviço, é o próximo que explicaremos. Você criará uma lista de tabelas com as situações que possui e vinculará as tabelas corretamente a cada produto através deste campo;
- **GTIN/EAN**: se o produto possui código de barras este campo deve ser preenchido, senão fica em branco. Por favor, informe o valor correto do código de barras ao preencher, não pode inventar um valor para este campo e nem usar um código inválido, do contrário o cupom pode ser rejeitado pelo SAT;

4. Menu NOTAS FISCAIS, TABELAS DE IMPOSTOS

Este módulo é uma segunda parte do cadastro de produtos, mas só com informações fiscais e orientações que instruem o sistema sobre como fazer os cálculos. Ou seja, ele é um aglomerado com as informações fiscais relacionadas aos produtos e serviços inseridos nas notas, sendo possível selecionar esta tabela tanto no cadastro do produto quanto nos próprios itens dentro da nota, caso precise emitir uma nota com tabelas específicas.



Os campos a serem preenchidos são estes:

- **aba GERAL, DESCRIÇÃO DA TABELA:** este campo não é fiscal, só serve para dar um nome a tabela, para que consiga identificá-la no sistema;
- **aba GERAL, CFOP:** para o SAT é obrigatória a indicação da CFOP do produto. Além disso a CFOP deve deve ser uma das opções que começam com 5xxx e existem algumas restrições mesmo nesta categoria quanto as CFOP possíveis. Sendo assim, consulte seu contador para mais informações sobre qual CFOP usar;
- **aba GERAL, TABELA PARA SAT CF-E:** este campo também não é fiscal, ele instrui o sistema para ajustar a interface do cadastro da tabela de forma a inibir os campos e valores que não podem ser usados com o SAT. Ou seja, quando estiver cadastrando uma tabela relacionada ao SAT marque este campo;
- **aba GERAL, SITUAÇÃO TRIBUTÁRIA DO ICMS (CST ou CSON)**: neste campo deve selecionar a situação tributária do ICMS, CST no caso de empresa em REGIME NORMAL ou CSON para empresas optantes pelo simples. As opções permitidas neste campo são:

  Para CST

  00-TRIBUTADA INTEGRALMENTE
  20-C/ REDUÇÃO BC
  40-ISENTA
  41-NÃO TRIBUTADA
  60-COBRANDO ANT. POR SUBST.
  90-OUTRAS

Para CSON

102-TRIBUTADA SEM PERMISSÃO DE CRÉDITO
300-IMUNE
400-NÃO TRIBUTADA
500-ICMS COBRADO ANTERIORMENTE POR ST OU POR ANTECIPAÇÃO
900-OUTROS

Observação: embora existam mais CST e CSON somente estas estão previstas para uso com SAT.

- **aba GERAL, SITUAÇÃO TRIBUTÁRIA DO PIS**: neste campo selecione a situação tributária do PIS, mesmo que a empresa não pague este imposto. Ele admite as seguintes opções:

  01 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (BASE DE CÁLCULO = VALOR DA OPERAÇÃO ALÍQUOTA NORMAL CUMULATIVO/NÃO CUMULATIVO)
  02 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (BASE DE CÁLCULO = VALOR DA OPERAÇÃO (ALÍQUOTA DIFERENCIADA))
  03 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (BASE DE CÁLCULO = QUANTIDADE VENDIDA X ALÍQUOTA POR UNIDADE DE PRODUTO)
  04 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (TRIBUTAÇÃO MONOFÁSICA (ALÍQUOTA ZERO))
  05 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (SUBSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA)
  06 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (ALÍQUOTA ZERO)
  07 - OPERAÇÃO ISENTA DA CONTRIBUIÇÃO
  08 - OPERAÇÃO SEM INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO
  09 - OPERAÇÃO COM SUSPENSÃO DA CONTRIBUIÇÃO
  49 - Outras Operações de Saída
  99 - OUTRAS OPERAÇÕES

- **aba GERAL, SITUAÇÃO TRIBUTÁRIA DO COFINS**: neste campo selecione a situação tributária do COFINS, mesmo que a empresa não pague este imposto. Ele admite as seguintes opções:

  01 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (BASE DE CÁLCULO = VALOR DA OPERAÇÃO ALÍQUOTA NORMAL CUMULATIVO/NÃO CUMULATIVO)
  02 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (BASE DE CÁLCULO = VALOR DA OPERAÇÃO (ALÍQUOTA DIFERENCIADA))
  03 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (BASE DE CÁLCULO = QUANTIDADE VENDIDA X ALÍQUOTA POR UNIDADE DE PRODUTO)
  04 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (TRIBUTAÇÃO MONOFÁSICA (ALÍQUOTA ZERO))
  05 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (SUBSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA)
  06 - OPERAÇÃO TRIBUTÁVEL (ALÍQUOTA ZERO)
  07 - OPERAÇÃO ISENTA DA CONTRIBUIÇÃO
  08 - OPERAÇÃO SEM INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO
  09 - OPERAÇÃO COM SUSPENSÃO DA CONTRIBUIÇÃO
  49 - Outras Operações de Saída
  99 - OUTRAS OPERAÇÕES

- **aba ICMS, ORIGEM DA MERCADORIA**: indique neste campo a origem da mercadoria entre as opções disponíveis:

  0 - NACIONAL
  1 - ESTRANGEIRA, IMPORTAÇÃO DIRETA
  2 - ESTRANGEIRA, ADQUIRIDA NO MERCADO INTERNO
  3 - NACIONAL, COM CONTEÚDO IMPORTADO ENTRE 40% e 70%
  4 - NACIONAL, PRODUZIDO COM PROCESSOS BÁSICOS
  5 - NACIONAL, COM CONTEÚDO IMPORTADO INFERIOR A 40%
  6 - ESTRANGEIRA, IMPORTAÇÃO DIRETA SEM SIMILAR NACIONAL
  7 - ESTRAMGEIRA, ADQUIRIDA NO MERCADO INTERNO SEM SIMILAR NACIONAL
  8 - NACIONAL, COM CONTEÚDO IMPORTADO SUPERIOR A 70%

- **aba ICMS, ALÍQUOTA ICMS %**: Informe neste campo o percentual de ICMS caso haja e caso a CST seja 00, 20 ou 90 ou caso a CSON seja 900. Para as demais CST e CSON este campo fica zerado;

- **aba PIS**: na aba PIS o campo **ALÍQUOTA PIS %** é preenchido apenas caso haja alíquota e caso a situação tributária do PIS seja uma destas: 01, 02 e 05. O campo **VALOR UNITÁRIO PIS** é a alíquota dele em R$ e só é preenchido caso a situação tributária seja 03. Caso a situação do pis seja a 99 é possível preencher tanto a alíquota em % como a do valor unitário (em R$), mas deve preencher apenas uma das duas. Os demais campos ativos nesta aba referem-se ao PIS por substituição tributária (alíquota também em % ou R$), preencha se necessário;

- **aba COFINS**: esta aba segue a mesma lógica da aba PIS. Os impostos PIS e COFINS são tratados de forma idêntica e possuem os mesmos campos e as mesmas situações tributárias, então o preenchimento segue a mesma regra descrita para o PIS;

- **aba SERVIÇOS**: os campos da aba serviços só devem ser preenchidos se estiver criando uma tabela direcionada a serviços. Nestes casos as informações do ICMS são desconsideradas. Nesta aba você pode preencher a alíquota do ISS (em %), o código do serviço, o código do serviço no seu município, se há ou não incentivo fiscal e natureza de operação. Se for serviço deve selecionar um valor diferente de 00 na natureza de operação. No caso do município do fato gerador, caso indique que é o da empresa o sistema usará a cidade/uf do registro do sistema, caso contrário usará a do cliente. Naturalmente isso implica dizer que neste caso o endereço do cliente passa a ser obrigatório, então tome cuidado ao escolher o valor neste campo. Caso a tabela que está criando não seja direcionada a serviço deixe todos estes campos em branco e a natureza de operação com o valor 00 selecionado, para evitar rejeição pelo SAT.

5. Menu FERRAMENTAS, REGISTRO DO SISTEMA

Neste local entram as informações da sua empresa, mas o SAT já costuma vir pré-configurado com quase todas elas, então as únicas informações necessárias neste cadastro são sua **CNPJ** e sua **INSCRIÇÃO ESTADUAL**. Além disso, caso venda serviços pelo SAT é necessário indicar a **INSCRIÇÃO MUNICIPAL**. Nestes casos também pode (e deve) indicar o regime tributário do ISS no final da tela.

6. Menu MOVIMENTOS, ABERTURA/FECHAMENTO DE GAVETA/CAIXA

Ao abrir o caixa do funcionário neste módulo haverá um campo NÚMERO CAIXA quando o sistema estiver ativado para SAT. O número do caixa pode assumir um valor de 0 a 999 e deve usar um número diferente para cada caixa aberto.

7. Tecla A no PDV (configurações)

Este módulo de configurações também pode ser acessado no sistema retaguarda, mas apenas o PDV (ponto de venda) terá acesso à aba **SAT CF-E**, que é onde configura o SAT. Desta forma, para realizar esta configuração deve entrar no PDV, pressionar a tecla A e ir a aba SAT CF-e.

Dentro dela haverão outras duas abas: ***CONFIGURAÇÕES CF-E*** e ***REDE***.

Na aba **CONFIGURAÇÕES CF-E** você configurará o acesso do programa ao SAT e ela conta com os seguintes campos:

- **DLL DE COMUNICAÇÃO**: é a DLL fornecida pelo fabricante. Consulte o ANEXO B no final deste manual para informações sobre onde baixar a DLL;
- **MODELO DE COMUNICAÇÃO (DLL)**: indica como nosso sistema deve se comunicar com a DLL. Até o momento o único fabricante que identificamos usar o modelo DINÂMICO CDECL é a Gertec, para os demais recomendamos começar tentando o modelo DINÂMICO STDCALL. Apenas para informação, o emulador de testes do sefaz também usa o modelo DINÂMICO CDECL. Se você errar o modelo receberá o erro “access violation” quando tentar a comunicação com o SAT por qualquer função relacionada a ele, então neste caso basta trocar o modelo para a outra opção;
- **CÓDIGO DE ATIVAÇÃO**: o código de ativação é uma espécie de senha com 8 a 32 dígitos que dá acesso as funções do SAT. Se você ativou o SAT pelo ativador fornecido pelo fabricante informe neste campo o código que definiu naquele momento;
- **VERSÃO**: é a versão do CF-e, atualmente (novembro/2015) usa-se a 0,06;
- **CÓDIGO DE PÁGINA**: este campo é usado para tratar as mensagens de retorno do SAT, ele não deve influenciar no envio já que o SAT só trabalha com UTF-8 para envio. Caso comece a ver caracteres estranhos no lugar dos acentuados nas mensagens que vem do SAT pode tentar trocar a página para uma outra opção da lista até acertar a que funciona melhor com seu SAT.

Já na aba REDE você deve configurar o acesso da DLL ao SAT. São suportadas redes ETHERNET (cabeada) e WIFI (sem fio) com configuração de IP FIXO, PPPoE ou DHCP. De acordo com a interface de rede e o tipo de rede será a configuração que necessita fazer. Por exemplo, se a interface for ETHERNET e o tipo IP FIXO precisará preencher os campos NÚMERO IP, DNS1, DNS2, MÁSCARA DE REDE e GATEWAY. A configuração aqui é a mesma de uma rede e se você não tiver experiência nisso pode ser interessante solicitar auxílio do fabricante ou de um técnico, porque a configuração pode variar em função das características do seu equipamento.

IMPORTANTE: após a configuração destas duas abas (CONFIGURAÇÕES CF-E e REDE) será necessário executar duas funções, uma para configurar a interface de

rede e outra associar o seu SAT a nossa empresa com a assinatura que lhe fornecemos. Para fazer isso volte na tela principal e tecle F6. Na tela que vai abrir clique em AÇÃO, CONFIGURAÇÕES SAT e em CONFIGURAR INTERFACE REDE. Tento executado com sucesso a função clique novamente em AÇÃO, em CONFIGURAÇÕES SAT e, por fim, em ASSOCIAR ASSINATURA. Mais a frente neste manual explicaremos melhor estas 2 funções.

Estas configurações do PDV são todas armazenadas localmente, então só afetam o computador no qual foram feitas. Boa parte dos campos necessários para o SAT ficam ocultos enquanto o sistema não está ativado para SAT.

Gestão dos Cupons CF-e-SAT emitidos e funções do SAT

Uma vez que você configurou e começou a emitir cupons no sistema eles passarão a ficar guardados em um módulo próprio, acessível apenas pelo SORIOSAT (PDV). Para acessar este módulo você pode clicar no botão SAT CF-e na área inferior da tela do PDV ou teclar F6 nesta mesma tela.

O módulo de SAT é um controle com cadastro e consulta, similar aos demais cadastros do sistema. Entretanto, você não deve usá-lo como cadastro para emitir os cupons porque isso será pouco prático, basta fazer vendas e o sistema emite sozinho. Entretanto, se quiser fazer um teste fim a fim precisaria realmente criar um CF-e-SAT no cadastro e incluir ao menos um produto para poder utilizar a função. Boa parte das informações do cadastro são relacionadas diretamente ao CF-e, mas destacarei algumas apenas para compreensão:

- **DATA** e **HORA**: são preenchidas automaticamente quando o lançamento é criado, mas não são necessariamente a mesma data e hora do cupom emitido. A data e hora do cupom é gerada pelo próprio SAT no momento em que a venda é transmitida;
- **Nº VENDA**: é o número da venda gerada no sistema retaguarda. Embora o sistema registre o SAT ele continua gerando as vendas normalmente, que poderão ser consultadas no sistema retaguarda e gerarão estatísticas;
- **VERSÃO**: é a versão do cupom, capturada das configurações quando o emitiu;
- **NÚMERO CAIXA**: é o número do caixa, que é definido quando abriu o caixa do funcionário para uso do PDV;
- **FORMA ENTREGA**: é a mesma forma de entrega da venda e serve apenas para o sistema identificar se há ou não entrega. Quando há entrega é necessário mencionar o nome e endereço do cliente na impressão do extrato;
- **CPF/CNPJ**: caso seja preenchido o sistema usará este campo no cupom, do contrário ele usa o do cadastro do cliente selecionado (caso preenchido). Quando faz uma venda o sistema pergunta o CPF/CNPJ antes de emitir o CF-e-SAT;
- **CHAVE** e **CHAVE CANCELA**: são as chaves geradas pelo SAT para os xmls do cupom e do cancelamento, quando há. Se o campo CHAVE estiver em branco significa que o cupom não foi transmitido ao SAT e se o CHAVE CANCELA estiver em branco significa que não foi cancelado;
- **SUBTOTAL**: é o valor total da soma dos itens, incluindo descontos e acréscimos unitários;
- **DESCONTO SUBTOTAL** e **ACRÉSCIMO SUBTOTAL**: são o desconto e o

acréscimo dados sobre o total da venda. Nosso sistema não permite conceder desconto ou acréscimo no total da venda, desta forma deixamos estes campos travados. Observação: por enquanto a taxa de entrega não entra no cupom, então recomendamos não usá-la;
- **TESTE FIM A FIM**: quando emitir um teste fim a fim do lançamento este campo é automaticamente marcado. O teste fim a fim é uma espécie de venda teste e só pode emitir caso faça o lançamento de um CF-e-SAT manualmente neste módulo;
- **CF-e CANCELADO**: é um indicador que fica marcado automaticamente quando o cupom foi cancelado.

Neste cadastro ainda existem mais duas abas, uma para os **PRODUTOS E SERVIÇOS**, onde você inclui ou consulta os produtos e serviços deste cupom, a última para **FORMAS DE PAGAMENTO**, onde registra as formas de pagamento usadas. Lembrando novamente que os dados destes cadastros são gerados automaticamente quando faz vendas, só precisaria incluir manualmente se quiser fazer um CF-e para teste fim a fim.

Na lista de produtos e serviços existem 3 informações importantes a serem destacadas:

- **Nº ITEM**: todos os produtos têm um número de item, que é sequencial, ou seja, não pode repetir. Se registrar um cupom manualmente deve considerar que os itens começam do 1 e não podem pular nem repetir;
- **TAB. IMPOSTO**: é a tabela de imposto que criou no sistema retaguarda (menu NOTAS FISCAIS, TABELA DE IMPOSTOS);
- **REGRA DE CÁLCULO**: sempre use ARREDONDAMENTO, a outra opção é apenas para combustíveis.

Já nas formas de pagamento não há segredo, existem só 3 campos, um que identifica o meio, outro o valor e o último o cartão (só é selecionado se o pagamento for no cartão, para pegar o código da operadora do cadastro).

Em geral este controle terá pouco uso como cadastro ou até mesmo como consulta, o mais importante dele são as funções disponíveis no botão RELATÓRIO e no botão AÇÃO. Pelo botão RELATÓRIO você pode reimprimir o extrato de venda e o extrato de cancelamento, caso por algum motivo não tenha saído quando fez a venda.

Já no botão AÇÃO você tem uma grande lista de funções extras, algumas relacionadas ao sistema e outras ao SAT, vamos a elas:

- **VISUALIZAR EVENTOS VINCULADOS A ESTA VENDA** e **VISUALIZAR TODOS OS EVENTOS**: toda vez que o sistema transmite dados ao SAT ou faz consultas nele o SAT devolverá um retorno que identifica se o procedimento deu certo ou não. Estes eventos ficam gravados nestas consultas, sendo que a primeira mostra os eventos relacionados ao cupom na tela e a segunda mostra todos os eventos, incluindo os não relacionados diretamente aos cupons, como uma consulta de status operacional, por exemplo. Esta consulta é útil para que verifique se a comunicação com o SAT está dando certo ou se tem havido alguma falha. No botão AÇÃO desta consulta ainda encontrará uma função **CONSULTAR NÚMERO DE SESSÃO**, que serve justamente para consultar o resultado da sessão vinculada ao evento selecionado na tela. Todas as operações feitas no SAT possuem um número de sessão, que não se repete pelo menos nas últimas 100 operações;
- **ENVIAR/REENVIAR VENDA**: vamos supor que houve uma rejeição devido a um valor que preencheu erroneamente. Caso necessite retransmitir a venda após

corrigir o problema, esta é a função que usará. Esta função é a mesma que o sistema aciona quando faz uma venda na tela principal, ou seja, esta função é a que transmite o cupom que está selecionado na tela para o aparelho SAT. Normalmente você não precisa usá-la porque o sistema transmite as vendas na hora em que são feitas;

- **CANCELAR ÚLTIMA VENDA**: esta função serve para cancelar a última venda. Note que o cancelamento só será feito se não fechou o sistema depois que fez a última venda, e só é possível cancelar exatamente a última venda que foi transmitida ao SAT. Você não pode selecionar um cupom na tela e tentar cancelá-lo, se fizer isso o sistema tentará cancelar o último que estiver carregado internamente;
- **TESTE FIM A FIM**: esta função serve para fazer o teste de transmissão de uma venda ao SAT. Para fazer o teste é necessário criar manualmente um cupom com, pelo menos, um produto e uma forma de pagamento pelo botão ADICIONAR antes. Não é possível fazer o teste fim a fim com outro cupom que já foi transmitido anteriormente;
- **CONFIGURAÇÕES SAT, ATIVAR SAT**: esta função serve para ativar o SAT e/ou para renovar o certificado ICP-BRASIL. Ao acionar a função o sistema vai pedir o código de ativação (ele já pega o das configurações automaticamente, mas ainda deixa alterar) e pedirá também o tipo de certificado, que pode ser ***AC-SAT*** (gratuito, fornecido pelo SEFAZ), o ***ICP-BRASIL***, que você compra de uma autoridade certificadora, ou ainda pode selecionar a opção ***RENOVAÇÃO DO CERTIFICADO ICP-BRASIL***, caso precise renovar ele (por exemplo, porque ele está vencendo). A renovação do certificado AC-SAT é automática. Considerando ainda que ele é gratuito recomendamos o uso dele. IMPORTANTE: se o SAT já está ativado e você não precisa transmitir ou retransmitir o certificado ICP-BRASIL não é necessário usar esta função, a ativação é feita apenas uma vez. **IMPORTANTE: dependendo do fornecedor do seu SAT ele já pode vir ativado ou pode ser necessário que você o ative, consulte o suporte do fabricante em caso de dúvidas. A ativação também pode ser feita pelo software fornecido pelo fabricante**;
- **CONFIGURAÇÕES SAT, COMUNICAR CERTIFICADO ICP BRASIL**: esta deve ser acionada logo após a função ATIVAR SAT descrita anteriormente quando você está ativando ele com certificado ICP BRASIL ou quando está renovando o certificado ICP BRASIL. Você será solicitado a abrir um arquivo com a extensão ".cer". Para gerar este arquivo é necessário exportar seu certificado para o formato "X.509 codificado na base 64". O site do Sefaz tem instruções de como fazer, mas caso tenha dúvidas consulte o ANEXO A no final deste manual;
- **CONFIGURAÇÕES SAT, ASSOCIAR ASSINATURA**: esta função serve para associar a assinatura que lhe enviamos com seu equipamento SAT. Ela deve ser usada antes de começar a emitir cupons em nosso sistema, mas após já ter feito a configuração dele seguindo as instruções dos passos anteriores. A função necessita de alguns parâmetros, incluindo a assinatura, mas você não precisará informá-los. Ao acionar a função o sistema já captura a assinatura diretamente do arquivo que enviamos e transmite ao SAT;
- **CONFIGURAÇÕES SAT, BLOQUEAR SAT**: esta função serve para bloquear o SAT, impedindo-o de receber novas vendas. Ela também pode ser usada para iniciar o processo de reset do SAT para as configurações de fábrica (observar manual do fabricante). Para bloquear o SAT é necessário indicar esta opção na retaguarda do Sefaz;
- **CONFIGURAÇÕES SAT, DESBLOQUEAR SAT**: esta função serve para desbloquear o SAT que foi bloqueado anteriormente;
- **CONFIGURAÇÕES SAT, CONFIGURAR INTERFACE DE REDE**: esta função

permite configurar a conexão com o SAT;

- **CONFIGURAÇÕES SAT, TROCAR CÓDIGO DE ATIVAÇÃO**: esta função permite a troca do código de ativação do SAT. Ela pede 3 parâmetros, sendo o primeiro o código de ativação atual ou código de emergência. O segundo parâmetro permite indicar se o primeiro código que informou era o de ativação ou de emergência e o terceiro e último parâmetro é o código de ativação novo;
- **CONFIGURAÇÕES SAT, ATUALIZAR SOFTWARE SAT**: esta função possibilita atualizar o software do equipamento SAT. Normalmente você começará a ver avisos enviados pelo Sefaz com 30 dias de antecedência quando houver uma atualização a ser feita. Caso deixe de fazê-la a atualização deve ocorrer automaticamente quando o prazo chegar, mas durante o processo deve ocorrer uma interrupção nas vendas;
- **CONSULTAS SAT, CONSULTAR STATUS OPERACIONAL**: esta consulta traz diversas informações sobre o status atual do equipamento SAT. Após executá-la o sistema gera um arquivo de texto chamado **SAT_STATUS.TXT** dentro da pasta de instalação do nosso sistema e tenta abrir este arquivo, mostrando ele na tela. Caso por acaso o arquivo não seja aberto você pode abrir manualmente localizando-o pelo Windows Explorer. Nosso sistema usa frequentemente a consulta STATUS OPERACIONAL para obter algumas informações do SAT e avisá-lo em caso de algum problema ser identificado;
- **CONSULTAS SAT, CONSULTAR SAT**: esta função simplesmente consulta se o SAT está ativo ou não;
- **CONSULTAS SAT, EXTRAIR LOGS**: ao acionar esta função precisará definir um nome de arquivo. Quando o fizer o sistema extrairá os logs do SAT para este arquivo que salvou;
- **XML**: no submenu XML você tem acesso a funções que permitem salvar cópia dos xmls de venda e cancelamento, do cupom selecionado ou de todos os que estão na tela. Mesmo assim, salientamos também que o sistema cria cópias automáticas dos xmls na subpasta **SAT** dentro da pasta de instalação do programa. Dentro desta pasta SAT você poderá ver várias pastas organizadas na forma **ANO-MÊS** e, dentro delas, ainda poderá ter mais 3 subpastas, para os xmls das vendas, dos cancelamentos e dos envios. Se você precisar fornecer uma cópia dos xmls ao contador poderá enviar uma cópia da pasta do mês de referência ou fazer uma consulta dos cupons emitidos no mês pela tecla F6 no PDV e exportar os xmls para uma pasta e depois enviá-la ao contador, por exemplo.

IMPORTANTE: as funções ATIVAR SAT, COMUNICAR CERTIFICADO ICP BRASIL, ASSOCIAR ASSINATURA, BLOQUEAR SAT, DESBLOQUEAR SAT, CONFIGURAR INTERFACE DE REDE, TROCAR CÓDIGO DE ATIVAÇÃO, ATUALIZAR SOFTWARE SAT, CONSULTAR STATUS OPERACIONAL, CONSULTAR SAT, EXTRAIR LOGS, CONSULTAR NÚMERO DE SESSÃO, ENVIAR VENDA, CANCELAR ÚLTIMA VENDA e TESTE FIM A FIM são funções obrigatórias que nosso sistema deve ter e são previstas na legislação sobre o SAT. Embora nosso sistema seja obrigado a fornecer acesso a todas estas funções o fabricante deve lhe fornecer um software onde várias destas funções (as relacionadas a manutenção do SAT) também estão disponíveis.

CONFIGURANDO IMPRESSÃO DOS EXTRATOS

Após a realização da venda ou do cancelamento da última venda a legislação pede que faça a impressão do extrato para o cliente. Para nosso sistema imprimir este extrato é necessária uma configuração para indicar a impressora de cupom e as medidas.

Se você terá apenas um PDV usando SAT faça este procedimento para configurar:

1. Tecle A e vá na aba **IMPRESSORAS**;
2. Clique em **ALTERAR CONFIGURAÇÃO**;
3. Clique na aba **CONFIGURAR IMPRESSORAS DE CUPOM**;
4. Configure a impressora na seção **IMPRESSORA DE DANFE NFC-E** e salve.

Caso tenha mais de um PDV emitindo SAT precisará criar configurações adicionais para os demais PDVs. Para isso você clica no botão **ADICIONAR CONFIGURAÇÃO** no segundo passo, e após o 4º passo clica em **DEFINIR SELECIONADA COMO PADRÃO**. O sistema usa a mesma configuração de impressão de NFC-e para impressão dos extratos do SAT, porque na verdade você não emitirá NFC-e quando estiver usando o SAT. Caso tenha mais dúvidas sobre os campos da configuração de cupons consulte este manual: http://www.soriodev.com/tutor/manual_cupom.pdf

Observação: para emissão de extratos do SAT não é possível usar a configuração de formato DOS descrita no manual acima, somente formato Windows é possível. Além disso o SAT requer uma bobina com largura de no mínimo 55 mm, mas recomendamos o uso da de 80 mm pois a impressão será muito melhor e economizará papel.

ANEXO A
EXPORTANDO CERTIFICADO A3 PARA “.CER” CODIFICADO EM BASE 64

Instruções para gerar o arquivo “.cer” para a função ***COMUNICAR CERTIFICADO ICP BRASIL***:

1. Clique no botão Iniciar do Windows, digite ***certmgr.msc*** na caixa de pesquisa e pressione Enter;
2. Clique com o botão direito do mouse no certificado que deseja exportar, aponte para ***Todas as tarefas*** e, em seguida, clique em ***Exportar***;
3. No Assistente para Exportação de Certificados, clique em ***Avançar***;
4. Clique em ***Não***, não exportar a chave privada e depois clique em Avançar. (Essa opção aparecerá somente se a chave privada estiver marcada como exportável e você tiver acesso a ela);
5. Selecione o formato “***X.509 codificado na base 64***” e clique em Avançar;
6. Digite um nome para o arquivo e o local (inclua todo o caminho) ou clique em Procurar, navegue até o local e depois digite o nome do arquivo;
7. Clique em ***Concluir***.

ANEXO B
DLL DE COMUNICAÇÃO DOS FABRICANTES

Para nosso sistema interagir com o SAT é necessário usar uma dll fornecida pelos fabricantes e, conforme foi visto em tópicos anteriores, há um local do programa para configurá-la. Se você baixou e instalou o software de ativação do fabricante é bem possível que, dependendo do fabricante, a dll de comunicação tenha sido instalada com ele. Caso não encontre a dll elaboramos abaixo uma lista com os nomes de dlls e também com o link da página de alguns fabricantes onde pode encontrá-la caso necessite baixar:

- **BEMATECH**: existem 2 DLLs, uma para Windows 32 bits chamada BemaSAT32.dll e outra para Windows 64 bits chamada BemaSAT64.dll. É possível baixá-las no site da Bematech, na página do equipamento SAT: http://www.bematech.com.br/equipamento/rb-1000-fi . A direita na página haverá uma lista de downloads, entre eles os DRIVERS. Procure pelo nome da DLL na lista.
- **TANCA**: o nome da DLL é SAT.dll e pode baixá-la fazendo o download dos DRIVERS WINDOWS neste link: http://www.tanca.com.br/drivers.php?cat=24&sub=43
- **GERTEC**: o nome da DLL é GERSAT.dll e pode ser baixada clicando em DLL GerSAT, neste link: http://gertec.com.br/Site.aspx/DriversManuaisSoftwares?qsTipoArquivo=DdnwakgKzrk=&qsCodigoProduto=86dMmoVbCoQ=
- **DIMEP**: o nome da DLL é DLLSAT.dll e pode ser baixada no site http://www.dimep.com.br/produtos-ficha/208/d-sat/dimep-d-sat . Na parte inferior existe uma url FTP, abra ela no navegador e entre com o usuário e senha informado na página, depois baixe a DLL_Windows.zip. São vários arquivos dentro do zip, eles devem ficar na mesma pasta.
- **SWEDA**: o nome da DLL é SATDLL.dll é pode baixá-la neste link, clicando em DRIVERS WINDOWS, à direita: http://sweda.com.br/tecnologia-fiscal/sat/
- **ELGIN**: a dll chama-se DLLSAT.dll e pode ser baixada neste link: https://www.elgin.com.br/portalelgin/site/Contato/Suporte/DownloadCenter.aspx?Divisao=1&sm=cbda_1 . Selecione a opção SAT no primeiro campo e Linker SAT no segundo, depois clique em DOWNLOAD na frente de Desenvolvedor LinkerSAT. Dentro do arquivo zip a dll fica na pasta DRIVERS, em WINDOWS.

Caso o download da dll traga mais alguns arquivos compactados junto com ela mantenha estes arquivos na mesma pasta da dll. Nós não fornecemos as dlls junto com o sistema porque com o passar do tempo elas podem ser atualizadas pelos fabricantes. Desta forma é interessante conhecer os caminhos para baixá-las, caso necessário.

ANEXO C
BLOQUEIO E DESBLOQUEIO DO SAT

O equipamento SAT pode sofrer 3 tipos de bloqueio:

- **BLOQUEIO SEFAZ**: este bloqueio é feito pela Secretaria da Fazenda a seu critério. Por exemplo, o SAT pode ser bloqueado pelo não pagamento de impostos ou por alguma irregularidade fiscal. Somente a Sefaz poderá desbloquear seu SAT caso este tipo de bloqueio seja feito;
- **BLOQUEIO CONTRIBUINTE**: este bloqueio é o que você pode fazer pela função BLOQUEAR SAT, disponível em nosso sistema e no software fornecido pelo

fabricante. Para fazer este bloqueio é necessário que o contribuinte indique esta opção na retaguarda do Sefaz para só depois executar o comando de bloqueio;

- **BLOQUEIO AUTÔNOMO**: este bloqueio ocorre de forma automática pelo próprio equipamento em 3 situações: quando há falta de comunicação por mais de 10 dias, quando a memória fiscal atinge 95% ou quando o certificado digital vence. No caso da falta de comunicação o SAT deve ser desbloqueado se você conectá-lo a internet e transmitir os cupons. No caso se falta de memória ele é desbloqueado também de forma automática quando os cupons forem enviados ao Sefaz e a memória liberada. Já no caso do certificado digital ele é debloqueado com a renovação do mês. Se você usar o certificado AC-SAT o equipamento não deve sofrer bloqueio devido a vencimento do certificado porque a renovação do mesmo é automática.

ANEXO D
ERRO: SAT EM PROCESSAMENTO. TENTE NOVAMENTE

Existem muitos relatos pela internet de problemas ocasionados por esta mensagem. Em teoria, se por algum motivo o equipamento está travado processando alguma coisa ele retornará esta mensagem quando tenta enviar uma venda. Entretanto, devido a erro no aparelho, isso pode ocasionar um pulo na numeração do cupom ou pior: ele pode processar o cupom e enviá-lo ao Sefaz mesmo indicando claramente a mensagem “tente novamente”. Se você por acaso ver esta mensagem é interessante aguardar algumas horas e consultar o sistema retaguarda no site do Sefaz para ter certeza que o cupom não foi enviado. Se ele não foi aí pode tentar retransmitir ele pelo nosso programa.

Caso eventualmente transmita duas vezes e, por isso, ocorra o registro duplicado da venda, verifique com seu contador e/ou com o Sefaz como proceder nesta situação.

ANEXO E
ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE DO SAT

Embora o Sefaz avise sobre a atualização do software do SAT é possível que você compare a versão atual do seu com a disponível nesta tabela divulgada pelo Sefaz: http://www.fazenda.sp.gov.br/sat/consultas_publicas/modelos_reg.asp

Para saber a versão do seu use a função **CONSULTAR STATUS OPERACIONAL** e observe o parâmetro **VERSÃO DO SOFTWARE BÁSICO** que virá no arquivo de retorno.